

「里山資本主義」真庭の挑戦

Maniwa

～ 地域資源を活用した真庭市の戦略 ～

真庭市長 太田 昇

真庭市役所本庁舎は、

木（バイオマス発電の電気とバイオマスボイラーの熱）

太陽（敷地内の太陽光発電）

人で動いています。

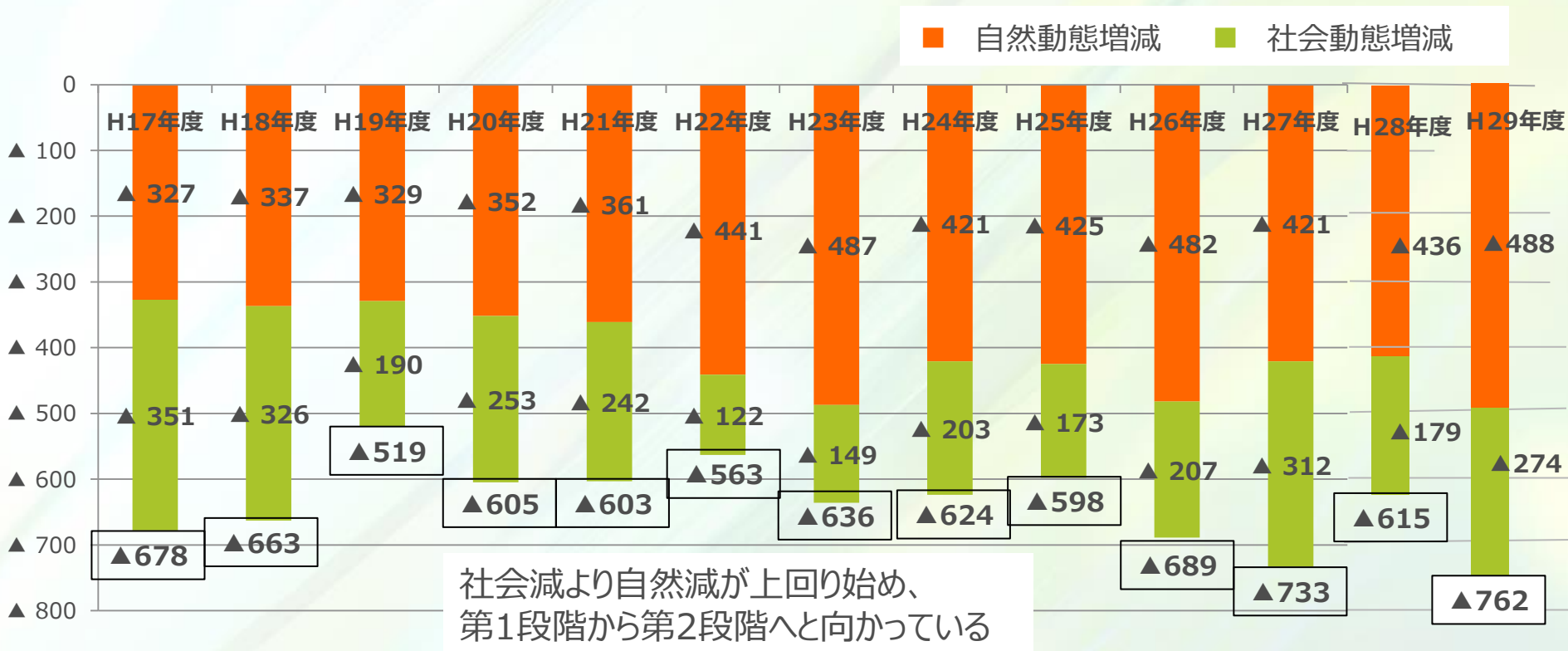
真庭市役所本庁舎は、地域由来の再生可能エネルギーを100%使用しています。

- ・Co2削減量：420t
- ・電気代等削減費用：600万円
（重油（86円/L）使用比較）



【資料2-1-1】 真庭市の人口動態（増減）

バイオマス発電、CLTなど全国に先駆けた地方創生の取組みにもかかわらず、平成29年度の人口減少数は、平成17年の合併以降、最悪の数値を記録。



※ 人口減少の段階

第1段階

高齢人口は増加するが、年少・現役人口が減少している

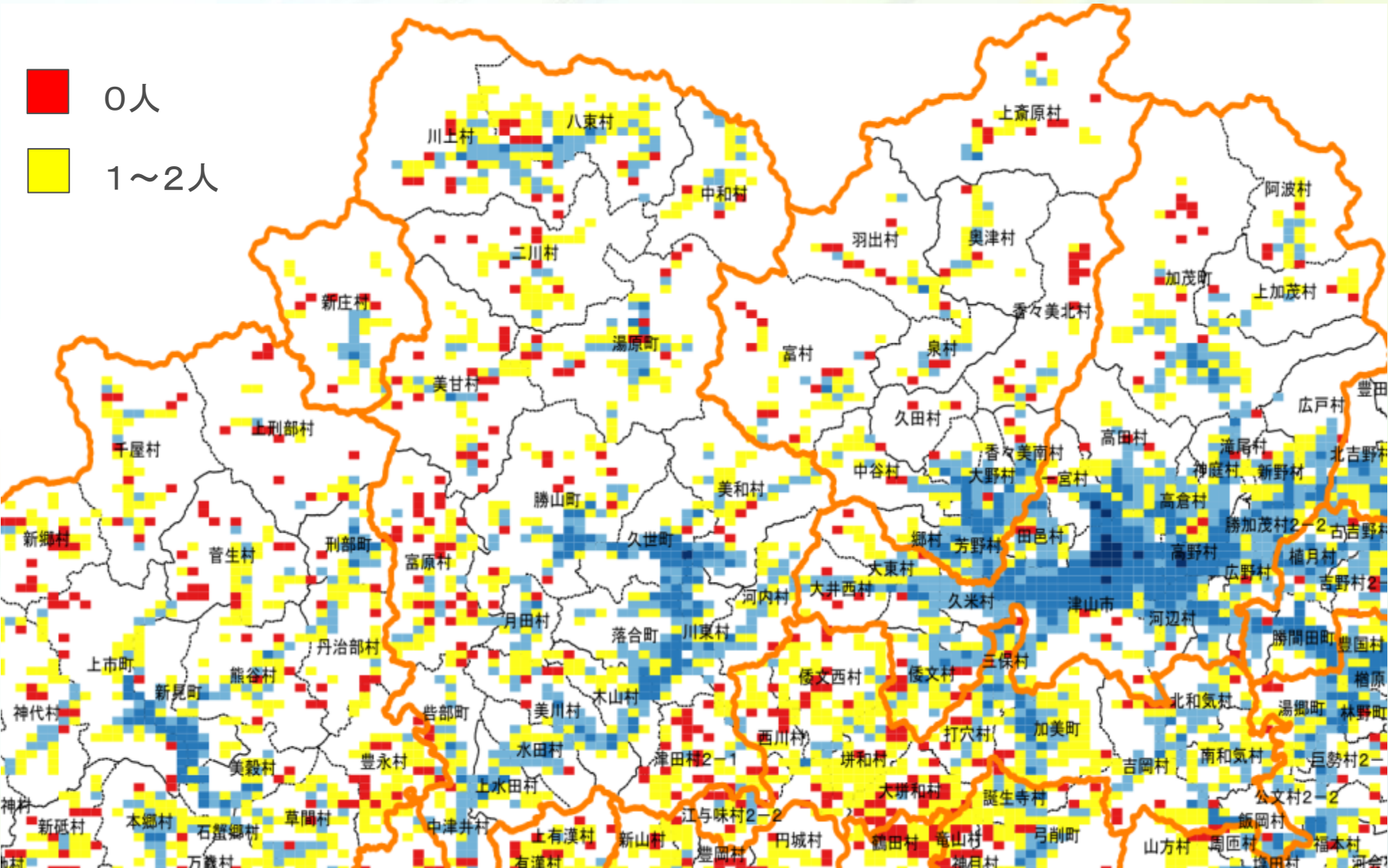
第2段階

高齢人口は維持または微減し、年少・現役人口も減少している

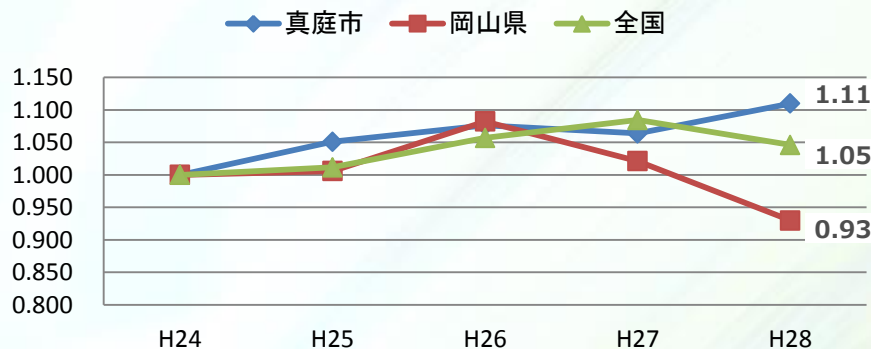
第3段階

高齢人口、年少人口、現役人口ともに減少している

- 0人
- 1～2人



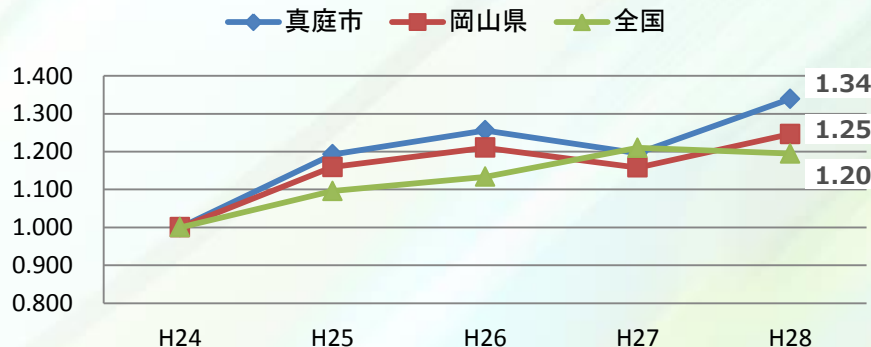
製造品出荷額等の伸び率 (H24との比較) と出荷額



	H24	H25	H26	H27	H28
真庭市	95,671	100,538	102,969	101,783	106,177
岡山県	7,628,040	7,673,681	8,255,666	7,788,634	7,091,936
全国	288,727,639	292,092,130	305,139,989	313,128,563	302,035,590

(単位: 百万円)

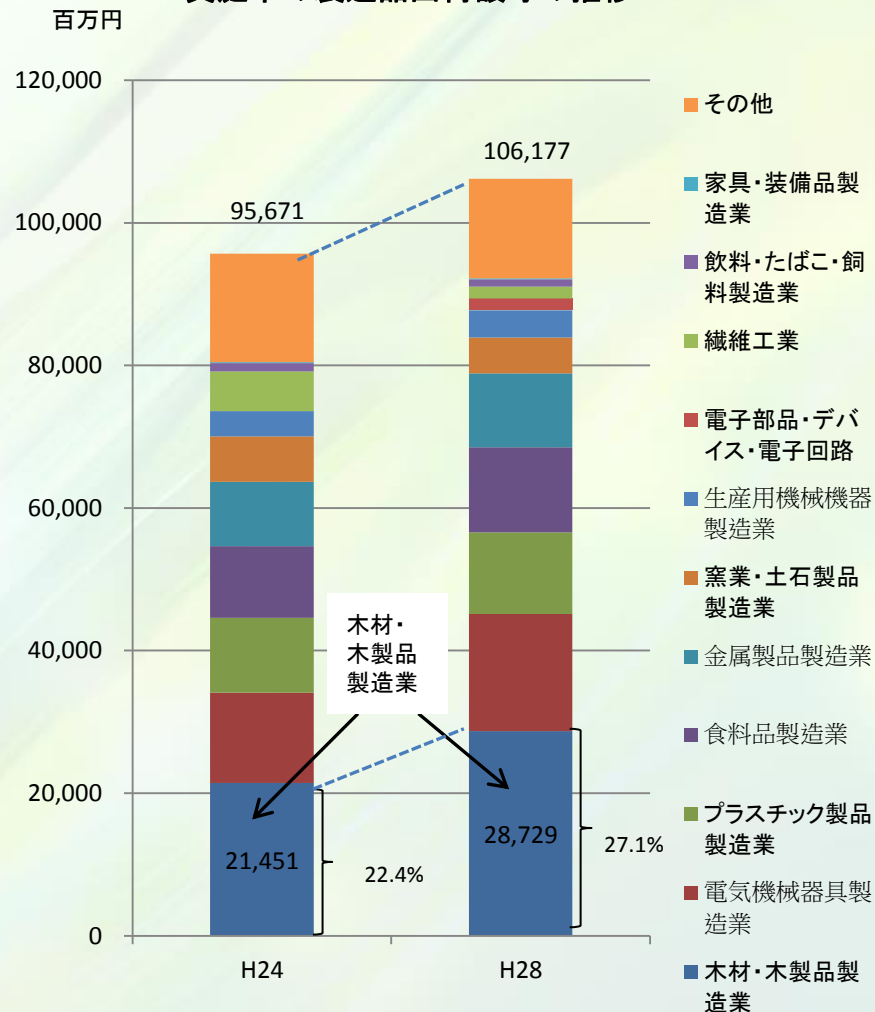
木材・木製品出荷額等伸び率 (H24との比較) と出荷額



	H24	H25	H26	H27	H28
真庭市	21,451	25,584	26,942	25,644	28,729
岡山県	63,234	73,293	76,530	73,237	78,801
全国	2,223,303	2,436,380	2,520,040	2,689,667	2,656,165

(単位: 百万円)

真庭市の製造品出荷額等の推移



出典: 工業統計調査

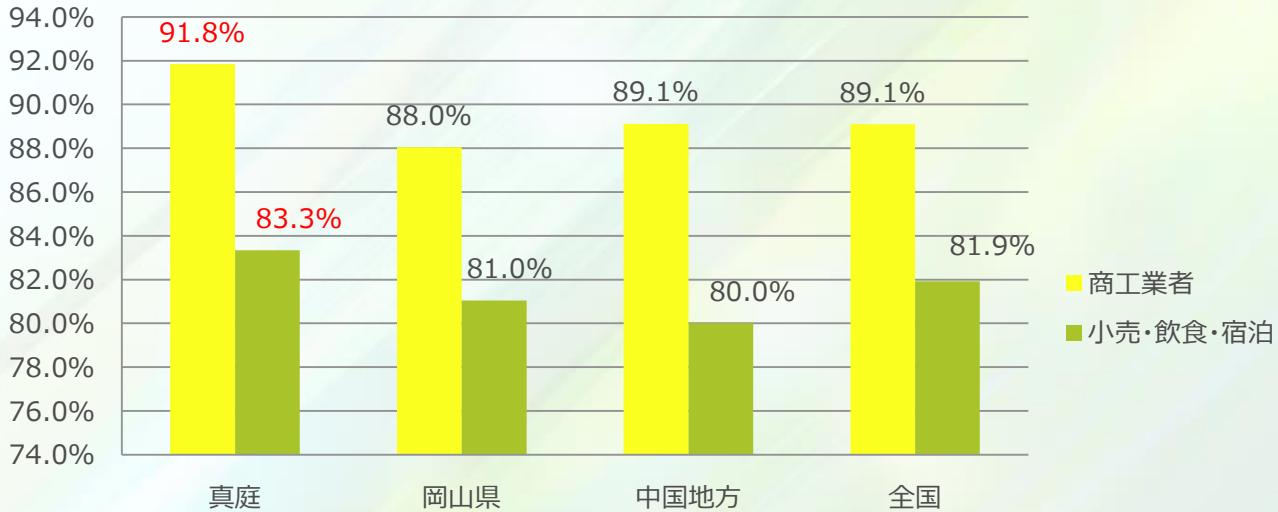
【資料2-1-3②】 商工会会員数の増加

【商工業者数の推移 商工会の調査より】

真庭	H19.4月	H20.4月	H21.4月	H22.4月	H23.4月	H24.4月	H25.4月	H26.4月	H27.4月	H28.4月	H29.4月	10年前比較	維持率
商工業者数	2,452	2,444	2,369	2,353	2,345	2,337	2,289	2,289	2,277	2,279	2,252	▲ 200	91.8%
うち小売・飲食・宿泊業	1,020	1,008	971	961	947	934	905	885	871	868	850	▲ 170	83.3%
岡山県	H19.4月	H20.4月	H21.4月	H22.4月	H23.4月	H24.4月	H25.4月	H26.4月	H27.4月	H28.4月	H29.4月	10年前比較	維持率
商工業者数	23,830	23,274	22,059	21,791	21,634	21,428	21,297	21,270	21,238	21,030	20,982	▲ 2,848	88.0%
うち小売・飲食・宿泊業	7,604	7,321	6,915	6,831	6,744	6,601	6,465	6,438	6,357	6,262	6,163	▲ 1,441	81.0%
全国	H19.4月	H20.4月	H21.4月	H22.4月	H23.4月	H24.4月	H25.4月	H26.4月	H27.4月	H28.4月	H29.4月	10年前比較	維持率
商工業者数	1,582,640	1,538,251	1,519,917	1,498,410	1,488,285	1,483,790	1,477,033	1,456,580	1,436,708	1,414,809	1,410,212	▲ 172,428	89.1%
うち小売・飲食・宿泊業	572,571	553,913	542,075	534,547	527,381	519,836	514,324	500,871	485,678	475,136	469,067	▲ 103,504	81.9%

※真庭地域は、新庄村を含む。支店と本店が同地域にある場合は1カウントとなる

10年間の商工業者の維持状況



【真庭商工会の会員数の推移】

	H19.3末	H20.3末	H21.3末	H22.3末	H23.3末	H24.3末	H25.3末	H26.3末	H27.3末	H28.3末	H29.3末	H30.3末
加入 (件)	57	53	35	45	31	40	31	55	53	61	53	84
脱退 (件)	103	71	126	127	79	59	62	73	86	73	65	78
会員数(件)	1,825	1,801	1,710	1,628	1,580	1,561	1,530	1,512	1,479	1,467	1,455	1,461

【資料2-1-4①】 大規模災害の発生の恐れ

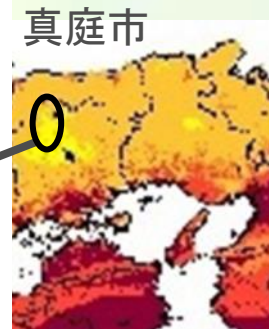
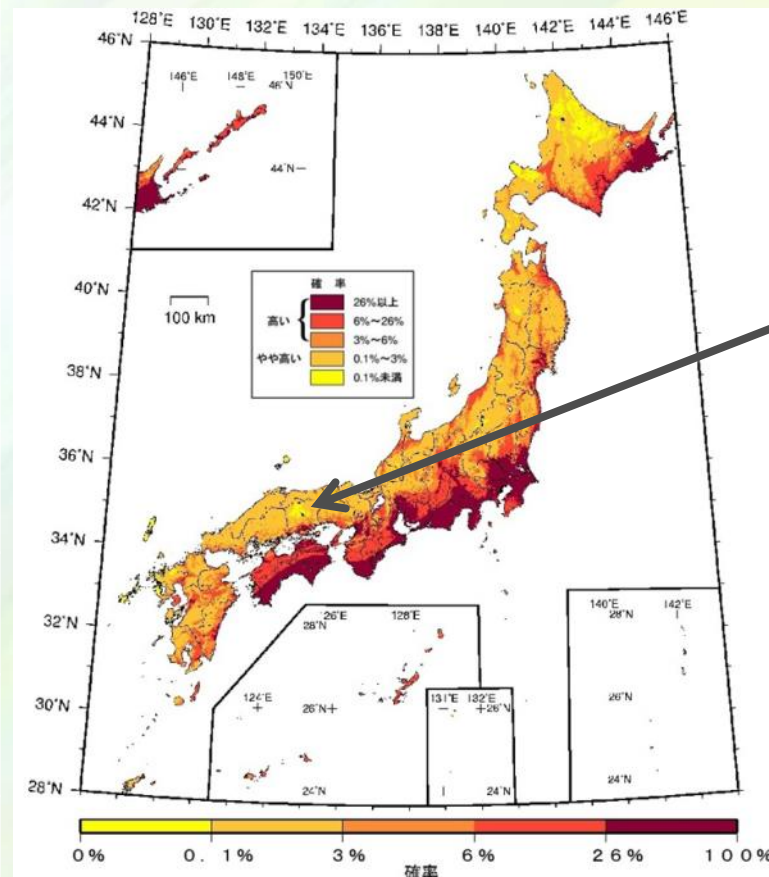
- 経済成長や次世代の社会の在り方の議論は、大災害が生じないことを前提として行われていることが多いが、過去の事例からすると、現状では大災害になる可能性がある。
- 首都圏直下型地震(M7程度)の発生確率は60%。一極集中ではなく、地方分散型の社会をつくる必要がある。

宝永年間(8年間)には全国で災害が頻発

年号	災害
宝永元年(1704)	羽後、陸奥で地震
宝永3年(1706)	桜島、霧島山、浅間山が噴火
宝永4年(1707)	宝永の大地震(南海トラフ) 富士山 宝永の大噴火
宝永5年(1708)	阿蘇山、浅間山が噴火
宝永6年(1709)	阿蘇山、岩木山が噴火
宝永7年(1710)	浅間山が噴火
宝永8年(1711)	浅間山が噴火

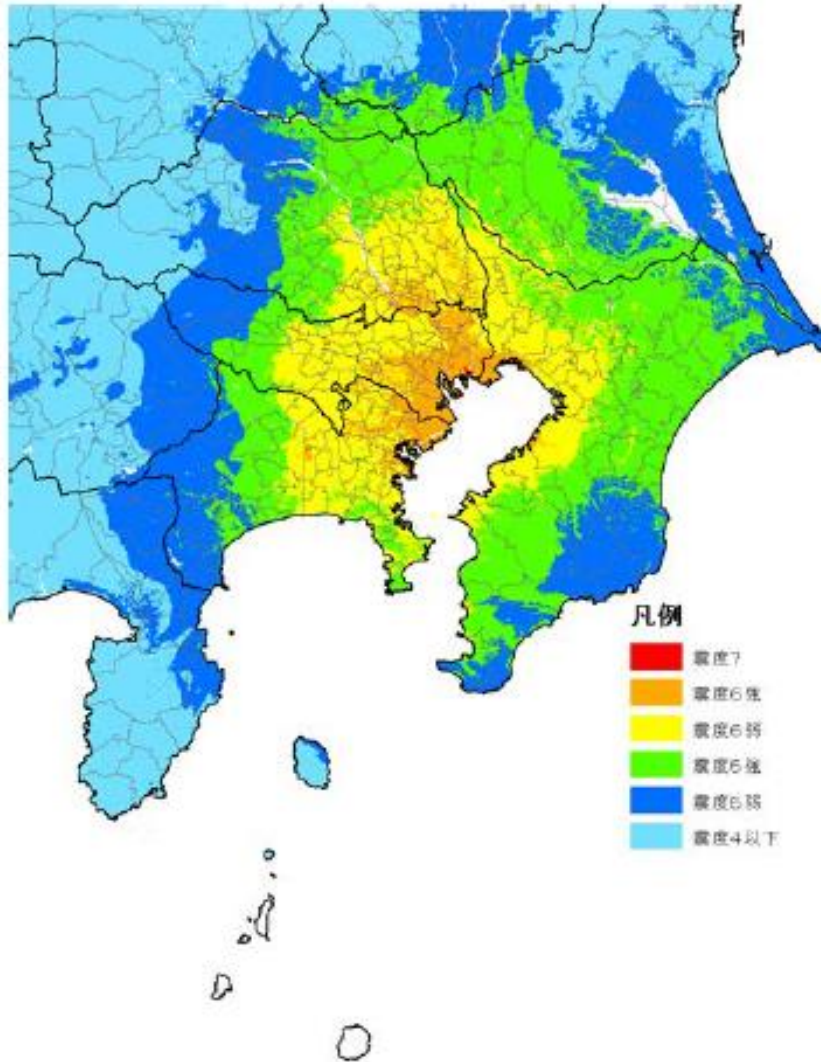
震災の全国地図

(今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率)



(モデル計算条件により確率ゼロのメッシュは白色表示)

出典:地震調査研究推進本部 地震動予測地図2018年度版



凡例
■ 震度7
■ 震度6強
■ 震度6弱
■ 震度6強
■ 震度6弱
■ 震度4以下

震度分布(都心南部直下地震)

防災対策の対象地震

都区部直下地震

* 東京湾内の津波は小さい(1m以下)

【都心南部直下地震】 M7.3

被害想定(最大値、未対策(現状))

- 全壊・焼失家屋 : 最大 約 61万棟
- 死者 : 最大 約 2.3万人
- 要救助者 : 最大 約 7.2万人
- 被害額 : 約 95兆円

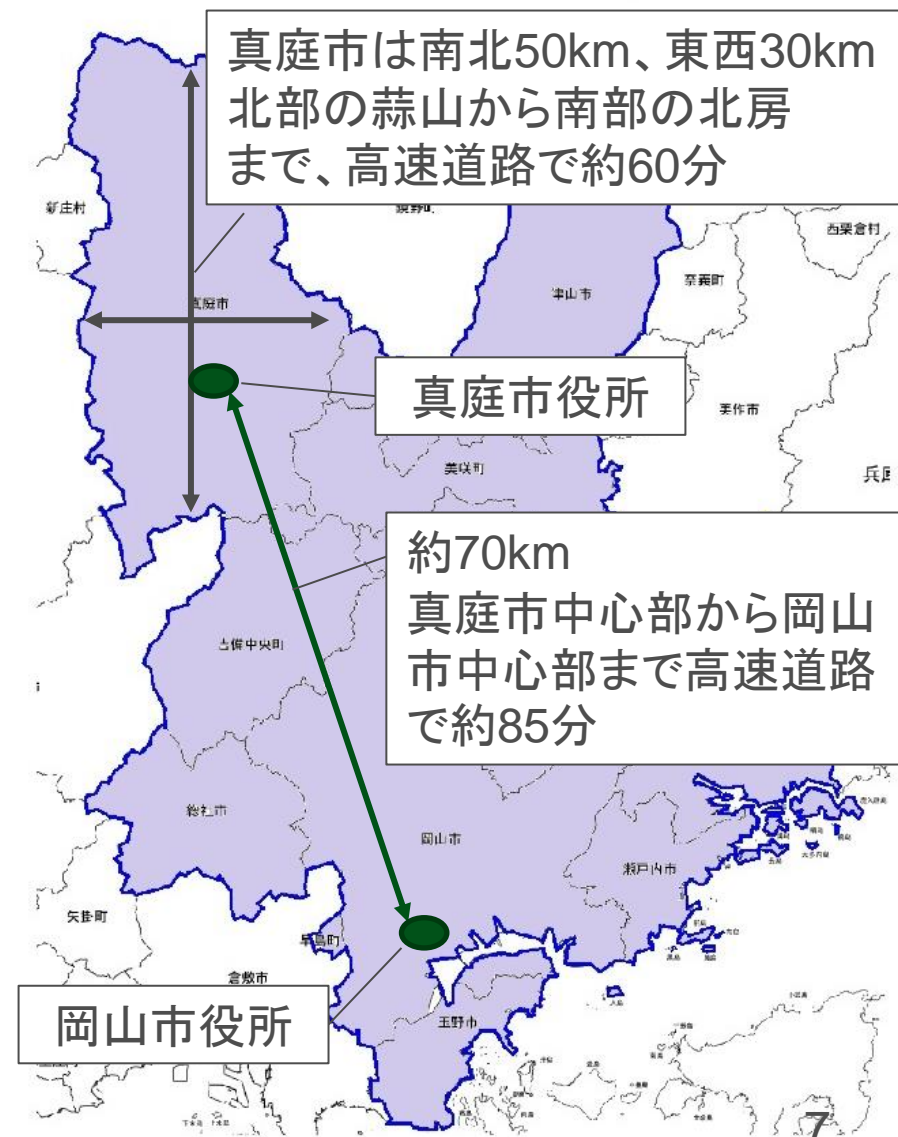
※冬、夕方 風速8m/秒のケース (要救助者の最大は冬、深夜のケース)

圏域市町の人口・面積

	人口 (人)	面積 (km ²)
岡山市	719,474	789.96
津山市	103,746	506.33
玉野市	60,736	103.58
総社市	66,855	211.90
備前市	35,179	258.17
瀬戸内市	36,975	125.45
赤磐市	43,214	209.36
真庭市	46,124	828.53
和気町	14,412	144.21
早島町	12,154	7.62
久米南町	4,907	78.65
美咲町	14,432	232.17
吉備中央町	11,950	268.78
圏域合計	1,170,158	3,764.71

平成27年国勢調査より

圏域図



【資料2-1-6】 連携中枢都市圏内における人口推計

増田寛也氏作成資料を編集

自治体名	総人口(人)			総人口変化率(%)		増減. ポイント	
	2010年	旧2040年 (2013年推計)	新2040年 (2018年推計)	2010 ↓ 旧2040	2010 ↓ 新2040		
岡山 連携 中枢 都市 圏	岡山市	709,584	651,328	699,058	△ 8.2	△ 1.5	6.7
	津山市	106,788	79,874	85,626	△ 25.2	△ 19.8	5.4
	玉野市	64,588	43,571	39,975	△ 32.5	△ 38.1	△ 5.6
	総社市	66,201	54,408	64,392	△ 17.8	△ 2.7	15.1
	備前市	37,839	22,851	21,396	△ 39.6	△ 43.5	△ 3.8
	瀬戸内市	37,852	27,053	30,314	△ 28.5	△ 19.9	8.6
	赤磐市	43,458	34,010	37,985	△ 21.7	△ 12.6	9.1
	真庭市	48,964	32,487	32,787	△ 33.7	△ 33.0	0.6
	和気町	15,362	9,821	9,461	△ 36.1	△ 38.4	△ 2.3
	早島町	12,214	11,702	11,102	△ 4.2	△ 9.1	△ 4.9
	久米南町	5,296	3,197	3,009	△ 39.6	△ 43.2	△ 3.5
	美咲町	15,642	9,879	8,881	△ 36.8	△ 43.2	△ 6.4
	吉備中央町	13,033	8,073	7,701	△ 38.1	△ 40.9	△ 2.9
備後 圏域	福山市	461,357	389,797	440,165	△ 15.5	△ 4.6	10.9
	三原市	100,509	72,176	71,670	△ 28.2	△ 28.7	△ 0.5
	尾道市	145,202	102,790	102,268	△ 29.2	△ 29.6	△ 0.4
	府中市	42,563	27,238	27,678	△ 36.0	△ 35.0	1.0
	世羅町	17,549	11,053	10,302	△ 37.0	△ 41.3	△ 4.3
	神石高原町	10,350	5,082	5,153	△ 50.9	△ 50.2	0.7
	笠岡市	54,225	35,972	34,196	△ 33.7	△ 36.9	△ 3.3
	井原市	43,927	32,376	28,820	△ 26.3	△ 34.4	△ 8.1

総人口2010年は、2010年（平成22年）国勢調査数値

2013年推計は、2010年（平成22年）の国勢調査を基に推計されたもの、2018年推計は2015年（平成27年）の国勢調査を基に推計されたもので、いずれも、国立社会保障・人口問題研究所推計値



⇒ 地域を真に豊かにする事とは？

行政は
市民の幸せづくりを
応援する
条件整備会社

真庭市で一番大切なものは、市民一人ひとり。
その幸せを実現すること＝「真庭ライフスタイル」の
実現が行政の目的。

幸せを実現するための活動や気持ちに、「応えて」、
「援ける」ことが行政のすべきこと。

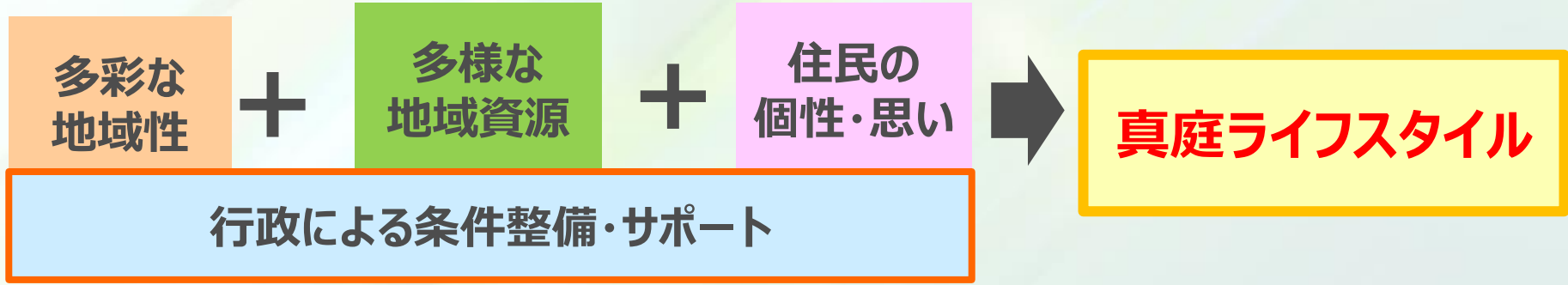
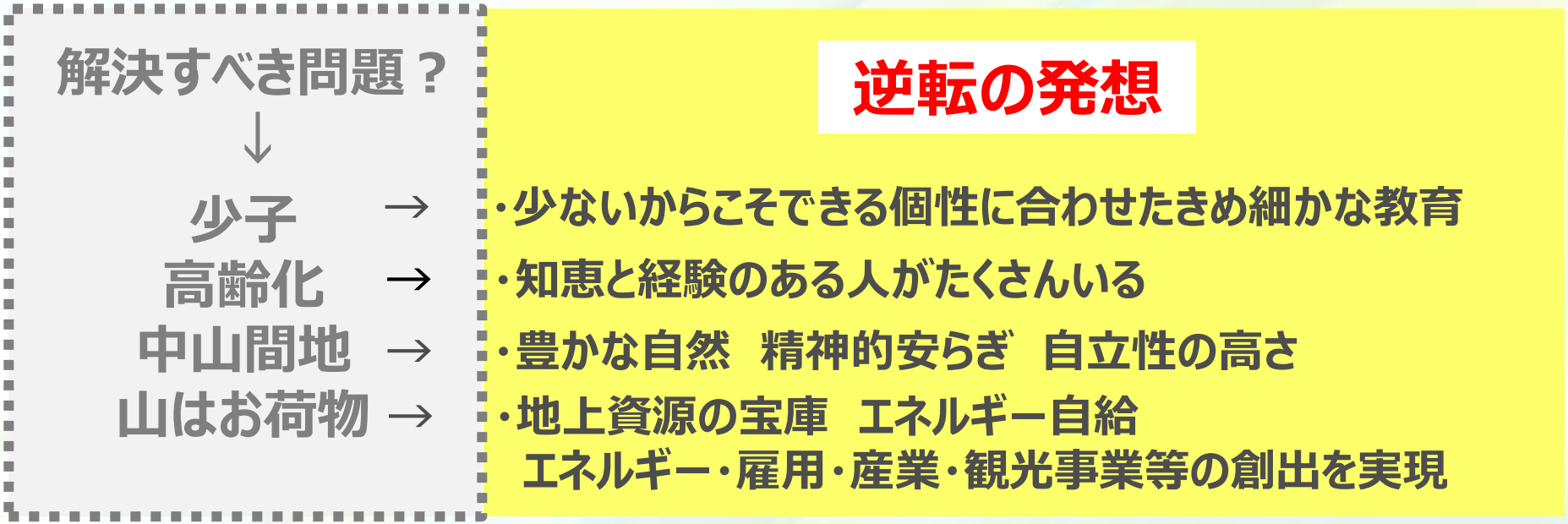
真庭市の主人公は「市民」。
行政の守備範囲は、条件を整えること。

最小の経費で、最大の住民幸福。
行政資源の最適配分を行う「行政経営」をしていく
組織。

【参考資料】 真庭市政の方向

【中山間地の地域戦略】

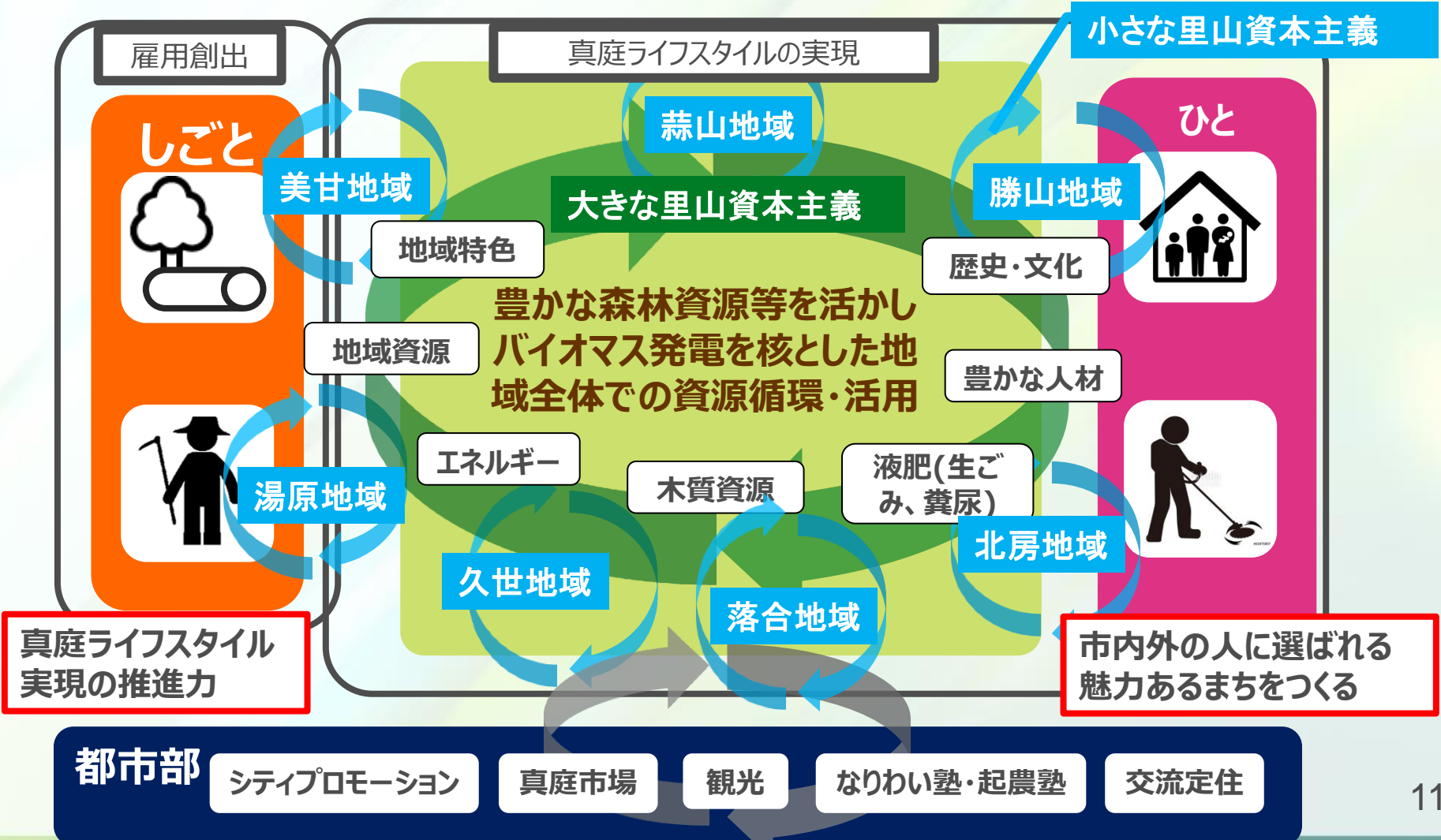
「少子高齢化」、「地理的不利」といった中山間地域の制約と課題は、不利なのか・・・？



【参考資料】 真庭市政の方向

【小さな里山資本主義と大きな里山資本主義】

真庭市が進める「里山資本主義」とは、森林資源に代表される豊かな地域資源を活かした資源循環・経済循環をつくとともに、地域の生活や文化に根差した「真庭ライフスタイル」に共鳴する地域内外の人々の交流、連携により、永続的な地域をつくっていくこと。「里山資本主義」は、バイオマス発電に代表される「大きな里山資本主義」と、各地域の特色ある資源を活かした「小さな里山資本主義」が相互に連携あいながら前進していく。



真庭市は、SDGs（持続可能な開発目標）の達成に向けた優れた取組を行う都市「SDGs未来都市」[全国29]に選定された。

また、取組自体が先導的として「自治体SDGsモデル事業」[全国10]にも選定された。

自治体SDGsモデル事業選定事業一覧

緑字：SDGs未来都市（自治体SDGsモデル事業含む）
青字：SDGs未来都市
※道県が選定されている場合は道県全域を着色。



No	提案者名	モデル事業名
1	北海道ニセコ町	環境を生かし、資源、経済が循環する「サステナブルタウンニセコ」の構築
2	北海道下川町	SDGsパートナーシップによる良質な暮らし創造実践事業
3	神奈川県	SDGs社会的インパクト評価実証プロジェクト
4	神奈川県横浜市	“連携”による横浜型「大都市モデル」創出事業
5	神奈川県鎌倉市	持続可能な都市経営「SDGs 未来都市かまくら」の創造
6	富山県富山市	LRTネットワークと自立分散型エネルギーマネジメントの融合によるコンパクトシティの深化
7	岡山県真庭市	永続的發展に向けた地方分散モデル事業
8	福岡県北九州市	地域エネルギー一次世代モデル事業
9	長崎県壱岐市	Industry4.0を駆使したスマート6次産業化モデル構築事業
10	熊本県小国町	特色ある地域資源を活かした循環型の社会と産業づくり

※都道府県・市区町村コード順

- 中山間地域における地方分散型のモデル地域を目指し、人口減少の抑制と年齢構成の偏在の解消に向け、既に効果が発現している地域エネルギー100%に向けた取組を強化。地域資源を活用したCLT等の木材需要拡大、バイオ液肥を活用した農業推進、独自の観光事業の促進など循環型の「回る経済」を確立する。

＜取組課題＞

地域資源を活用した「回る経済」の確立

経済

木質資源

- 木質バイオマス発電の推進
 - CLT活用等木材需要の拡大
- 農業
- 資源循環・環境保全型農業の推進
- 観光
- 観光地域づくり



CLTを活用したホテル



バイオ液肥・バイオガス実証プラント

＜取組課題＞

環境に配慮した経済活動を行うことのできる人材育成

社会

- 経済及び環境における学習機会の創出
- グローバル人材育成
- 資源の分別の推進

人材育成

普及啓発

三側面をつなぐ統合的取組

永続的発展に向けた
地方分散モデル事業

環境

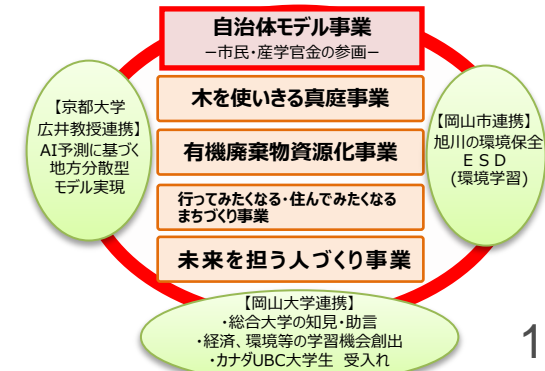
＜取組課題＞

地域エネルギー自給率100%、
木質資源活用によるCO2排出量削減

地域エネルギー

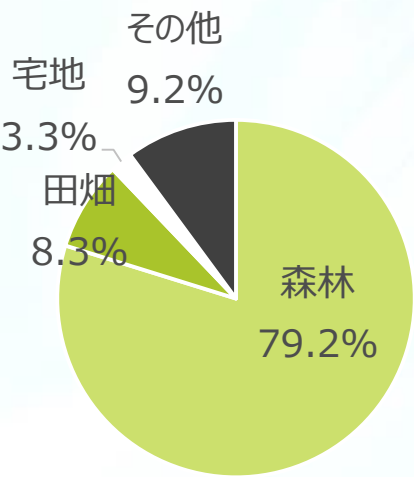
- 持続可能な森林づくり
- 生ごみ資源化
- マイクロ・小水力発電の推進

- エネルギー自給率100%達成や地産地消によりお金が市内で循環する「回る経済」を確立する。
- 観光DMOと連携した自転車のまちづくりなどの「行ってみたいなる・住んでみたいなるまちづくり事業」等を通じて、若者、関係人口、移住者を増やし、人口減少や地域経済衰退の負の連鎖を断ち切る「永続的発展」のモデルを構築する。

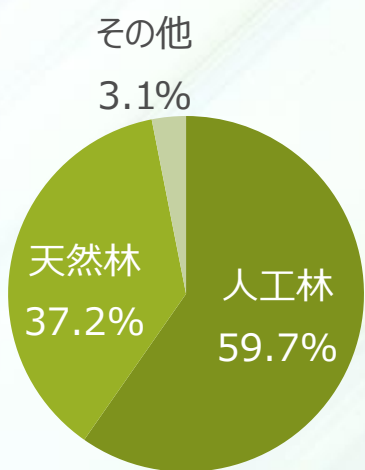


【森林の状況】

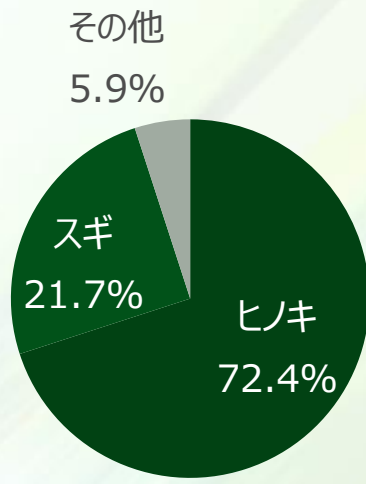
樹齢100年を越えるヒノキ林



土地構成

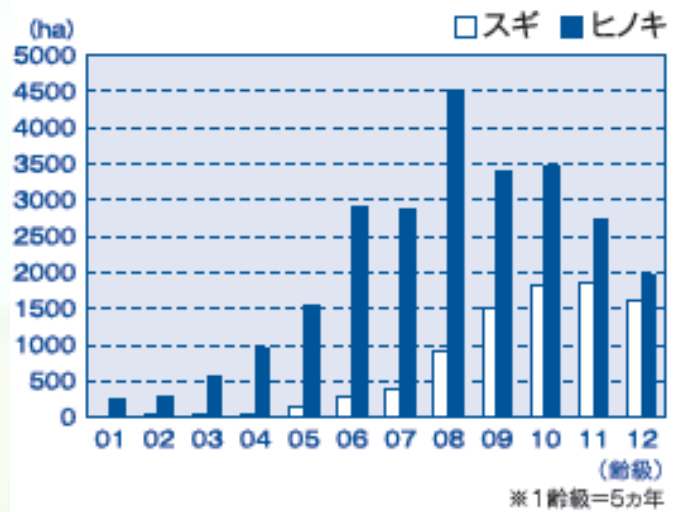


人工林割合



樹種別面積比

人工林(民有林)の齢級構成 (2010年度調査)



○真庭市の山林面積

⇒ **65,581ha** (H28.3.31現在)

内 私有林47,030ha、市有林11,595ha、国有林6,956ha

○人工林の割合

⇒ **約60% (38,914ha)** (H28.3.31現在)

○人工林の樹種別面積割合

⇒ **ヒノキ：72%**、スギ：22% (H27年度調査)

○人工林の齢級構成

⇒ **8～12齡級 (40～60年生) が多い**

【林業・木材産業】

人工林率約60%。うちヒノキ面積が約7割を占め、「美作桧」をブランドに木材生産・販売が盛んな西日本有数の木材集散地

○素材生産業者 約20社

森林組合と連携して地域材を伐採・搬出
高性能林業機械の導入による生産性向上
従事者は約200人 **(平均年齢40歳代)**

○原木市場 2社・3市場 (約13.8万m³/年)

※岡山県内の取扱量 (約41万m³/年) の約1/3を占める

○製材所 約30社

(原木丸太仕入量 約20万m³/年)

(製材品出荷量 約12万m³/年)

※市内製造業の生産額の1/4を占める

入出荷の差8万m³⇒バイオマス資源として活用

○製品市場 1市場

⇒家一軒分の建築用材そろうマーケット

○その他 国土調査進捗率94%



【真庭バイオマス発電所】

※稼動1年間(H29.7～H30.6)で算定

経済	売上: 約24.5億円 木質バイオマス燃料: 約14.2億円 (未利用: 一般=61.6%:38.4%) ※同様の発電量を石油系燃料で賄う場合 約26億円 (灯油価格93円/Lで換算)かかるため、燃料費として 約11.8億円 削減でき、利益を確保できるため、設備投資・雇用につながる。
雇用	50人以上 の関連雇用創出: 直接 (発電所15人)、 間接 (バイオマス集積基地17人)(バイオマス発電事業に係る関連事業15人)(バイオマスツアーガイド3人以上)
波及	・約67,000t-CO ₂ 削減 ・エネルギー自給率11.6%(H24年)⇒ 約32%(H29年度末)

- 未利用木材(伐採の際に製品として使えない曲がった木、根本や木の先端部分など、搬出されずに山に残置されていたもの)や、処分費相当**1億円以上**で産廃処理されていた端材(材料を型にそって切り出した際に生じる余分な切れ端)などが**資源として有価**で取引
- 未利用木材から木質バイオマス燃料となったチップは市内のバイオマス発電所やバイオマスボイラーで利用されるほか、余剰分は市外の発電所にも販売
市外向け販売額=**約2.5億円**(H29年度)
- 木質バイオマス燃料となった木材等の山林所有者へ500円/tを還元する仕組みを構築
合計還元額=**約1.1億円**(H26.10～H30.9)

全体経済効果

- H30(推計値)※真庭バイオマス発電所稼働後
 - ・バイオマス利用量約14万3千t/年→チップ価格を12,000円/tの想定で**約17億円**地産地消
 - ・原油代替量約42,200KL/年 → **灯油を93円/Lで換算すると約39.2億円に相当**
※灯油価格H30.9現在

CO₂削減効果

- H30(推計値)※真庭バイオマス発電所稼働後
 - ・二酸化炭素重量を **約101,000t-CO₂/年** 削減

※H24年度真庭地域エネルギー関連調査による
計算方法を活用した推計値(t-CO₂=二酸化炭素重量)



バイオマス発電所

未利用資源を「買い取る」という仕組みを構築したことで、地域住民、素材生産事業者、森林組合などからたくさんの資源が集まることとなった。



【真庭バイオマス集積基地】

○林地残材の買取価格
杉 4,500円/t、桧、広葉樹 5,000円/t

収集量(単位:t)	未利用木材	製材端材 一般木材	樹皮
平成21年度	6,500	1,800	2,000
平成22年度	8,000	3,000	2,000
平成23年度	16,000	3,200	2,500
平成24年度	18,400	2,500	3,800
平成25年度	18,400	3,000	3,700
平成26年度	18,900	3,500	8,300
平成27年度	22,200	13,300	10,500
平成28年度	28,000	16,000	12,000
平成29年度	38,500	21,300	12,000





真庭バイオマス発電所
(10,000kW)

森林資源を活用し
地域電力を発電



真庭バイオエネルギー
(地域小売電気事業者)

必要量の電気を調達し
地域へ供給



平成28年4月1日
から電力供給開始

平成30年4月1日から
市内小中学校や水道・下水道
などのライフライン施設も含め
計45施設に電力供給開始



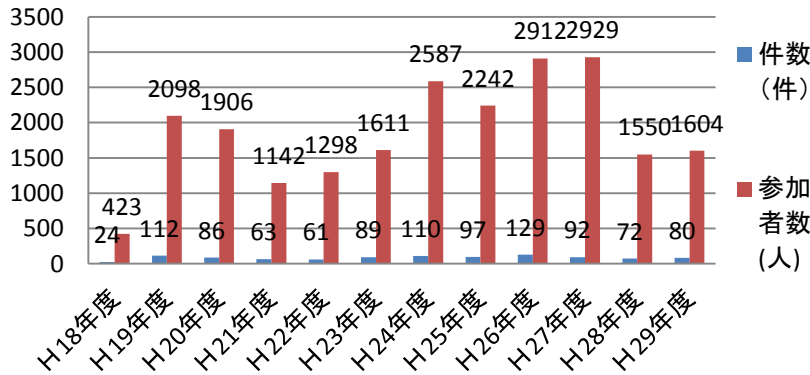
真庭市役所
再生可能エネルギー
自給による運営

久世エスパス
文化事業を推進

【産業観光ツアー「バイオマスツアー真庭」】

真庭観光連盟の運営により、真庭市と連携して、急増するバイオマス事業や関連施設の視察者への対応を図るとともに、真庭地域の取り組み全体を情報発信する戦略として、平成18年12月から「バイオマスツアー真庭」を実施。運行バス・印刷物にJクレジットを活用したカーボンオフセットを実施し、環境に配慮したツアーを展開。4割以上の参加者が宿泊され、旅館や飲食店への波及効果も生まれる。

バイオマスツアー開催件数及び参加者数



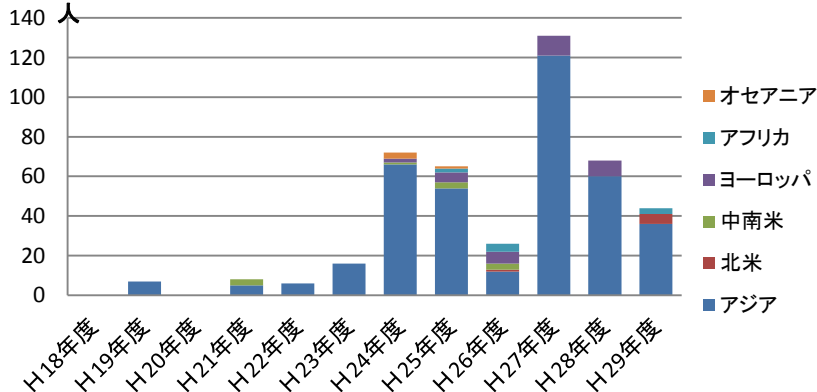
バイオマスツアー実績数：2,037団体 22,302人
(H18年12月～H30年3月)

※うち、379人がアジア、ヨーロッパ、アフリカ等の外国人参加者

バイオマスツアー受賞歴

- 平成21年度 第14回新エネ大賞（経済産業大臣賞）受賞
- 平成22年度 第4回産業観光まちづくり大賞（奨励賞）受賞
- 平成24年度 WATT SENSE AWARD 2012（優秀賞）受賞
- 平成28年度 第2回ジャパン・ツーリズム・アワード受賞

バイオマスツアー 外国人参加者数の推移(国)



ペレットクッキー
バイオマスにちなんだ人気のお土産

※真庭市内の障がい者就労施設にて製作。



バイオマスツアーの様子

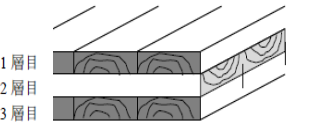
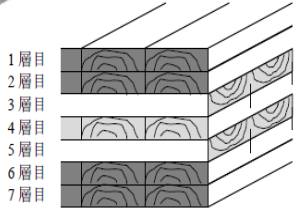
【参考資料】 地域資源の活用 ～木材の需要拡大・CLT～

【鉄筋鉄骨に代わる新たな構造材CLT】

生活全体の木質化



CLT (直交集成板) とは、**Cross Laminated Timber** の略称。
欧州で発達し、中層住宅の材料として使用されている。H28年4月、建築基準法に基づく告示が交付・施行されたことより、構造材として使用することが可能となった。



CLTパネルの構造

CLTのメリット

- ① パネル構造のため工期を短縮でき、廃材も少ない。
- ② 分厚い構造材のため高い耐震性。
- ③ 直交構造により通常の木材よりも伸縮性が少ないので寸法安定性が高い。
- ④ 鉄筋コンクリート造、鉄骨造に比べ、軽量で基礎の規模を縮小でき、CO2排出量が少なく地球にやさしい。
- ⑤ 高い断熱性により温度変化が少なく、快適な環境空間。

建設物の構造別二酸化炭素排出量の比較

鉄骨は木造の2.4倍、鉄骨鉄筋コンクリート造は木造の3.5倍

住宅1棟（床面積125.86㎡）を建設する際に使用する主要構造材料の構法別製造時二酸化炭素排出量（kg-CO2）

	木造	コンクリート造	鉄骨造	鉄骨鉄筋コンクリート造	構造平均
木材	10,611.87	1,006.30	411.67	914.82	4,253.90
鋼材	3,876.49	37,472.72	41,672.25	54,916.91	27,781.50
コンクリート	12,363.23	54,436.97	22,742.06	53,361.70	27,569.21
合計	26,851.59	92,915.99	64,825.98	109,193.43	59,604.61
比率	1.00	3.46	2.41	4.07	2.22

出典：建設時における木造住宅の二酸化炭素排出量（ウッドマイルズ研究会）

建設物の建築コスト比較

工事費は鉄筋と同程度

岡山県ではCLTと鉄筋コンクリート、鉄骨で建てた場合の工事費を試算したところ、「いずれの構造材を使ってもおむね同程度の工事費に収まる」との見解を示した。
材料価格は鉄骨造や鉄筋コンクリート造に比べ高いものの、軽量で断熱性に優れた特性から、基礎部分や内装工事のコストを抑えることができるとした。
(平成30年3月22日公表 岡山県建築コスト調査による)

【CLT等建設実績】

18回木材活用コンクール
全国木材組合連合会会長賞



真庭市役所前バス待合所
(国内初のCLT建造物)



市内ビジネスホテル
(平成28年4月営業開始)

H26年	真庭市役所前バス待合所
H27年	市営住宅 (CLT構造・3階建) ×1棟 木材組合共同住宅 (CLT構造・3階建) ×2棟
H28年	ビジネスホテル (木造軸組+CLT・2階建) ×1棟 落合総合センター (一部木造・2階建) ×1棟 こども園 (木造・平屋建) ×1棟

H27年度全建賞受賞



CLTの市営住宅
(H27年4月入所)



天の川こども園
(H28年4月開園)

国内初CLT専用工場
H28年3月完成(3万m3)

CLT工場のカナ屑を燃料として発電所へ送る。反対に発電所の蒸気(熱)をCLT工場に送り木材乾燥に活用



H27年



木材組合共同住宅
(平成28年4月開所)

H28年
H28年木材利用優良施設表彰 農林水産大臣賞 他



落合総合センター
(平成28年4月開所)

北房小学校・こども園（平成30年4月開校・開園）



北房地域の5つの小学校を一つに統合し、新たに北房小学校を新設し、同敷地内に認定こども園と放課後児童クラブを併設。冷暖房設備はバイオマスボイラーを使用。こども園はCLTパネル工法軸組併用構造による。

県下最大の木造公共建築物
(木材使用料2,000m³)

中央図書館（平成30年7月開館）



勝山地域の旧庁舎を中央図書館にリファイニング。学びあい、人生を応援しあう、市民参加型の図書館を目指す。

内装にCLT使用、ボイラ棟はCLT工法で建設

【生ごみ等資源化による液肥化事業】

生ごみ等を資源化させることでごみ処理費用の削減と有機性廃棄物の活用を目的とし、H26年に市内の民間事業者が協同組合を設立、年間計画量1,500トンのモデルプラントで、生ごみ・し尿・浄化槽汚泥を、バイオ液肥に変換し田畑への肥料に使用、副産物のバイオガスは発電に利用。H26～28年に国の委託事業で実証を行い、システムの構築を図った。現在、本格プラント建設へ向けて候補地を公募し、4地域の地域提案が上がった。今後は有識者で構成する選定委員会の答申を受けて、候補地を決定する

一般家庭

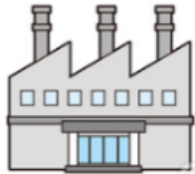
300t 程度



久世地区
家庭系生ごみ

事業所等

100t 程度



事業系生ごみ

し尿処理・
浄化槽汚泥場

1,100t 程度

し尿・浄化槽汚泥

年間処理量 約1,500t



バイオ液肥・バイオガス
実証プラント

搬送
散布

液肥
提供

農家・組合・学校・
一般家庭で使用



米や野菜、花などに使用



市役所等で無料配布



甘みがあると好評

バイオガス

液肥提供

バイオガスによる発電で
再生可能エネルギーとして売電

本格プラント建設
に向け公募

4地域より提案

液肥の利用による農業の活性化、液肥野菜の販売促進など地域活性化と合わせた地域提案を募集し、4地域から地域提案が上がった。

今後は有識者で構成する選定委員会の答申を受けて候補地を決定。

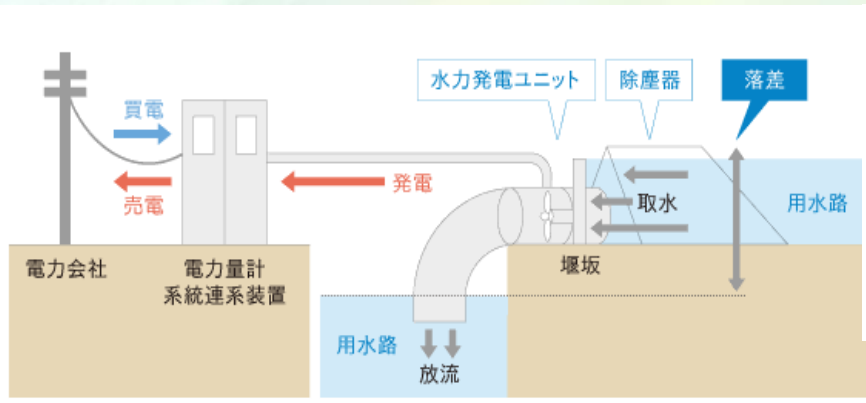
北房ダム水力発電所 (平成30年6月完成)



農業かんがい用「北房ダム」の放流水を25.8mの落差で施設内に引き込み水車を回して発電する。年間発電量は約4万kwを予定しており、売電収入を農業集落排水施設の光熱水費に充てる。

鉄筋コンクリート造 約15㎡
売電収入 約140万円/年

マイクロ水力発電 (実証化検討中)



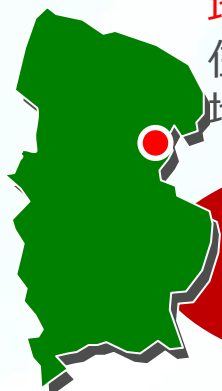
売電利益は、地元
に水路使用料や
管理費、環境教育
の推進費として、
地域内循環させる
ことを検討してい
る。

さらに小さなマイクロ水力発電として、可能性調査を実施するとともに、実証化へ向けて検討を行っていく。

ちゅうか

【中和のまちづくり】

地域振興会社である（一社）アシタカを核とした、小さな里山資本主義の取り組み。住民から丸太を購入し、薪に加工、地域内宿泊施設の薪ボイラの燃料として売却。地域資源を活用した製品の企画・生産・販売を行っている。



中和地域の「小さな里山資本主義」の取組（薪ボイラーによる資源循環と小さなビジネス）

バイオマス産業都市真庭に新たな魅力 薪 を活用した取り組み



地域資源を活用した製品の企画・生産・販売



中和いぶりがっこ



クロモジ茶



クロモジの木のイヤリング



「蒜山耕芸」ブランド化

効果

灯油ボイラー→薪ボイラー切り替えにより灯油使用量を5割削減。
（H28年度実績で対24年度比較）
薪を地域から買い取ることで、海外へ流出していた資金が地域内を循環。平成28年度は燃料代200万円が地域内へ。

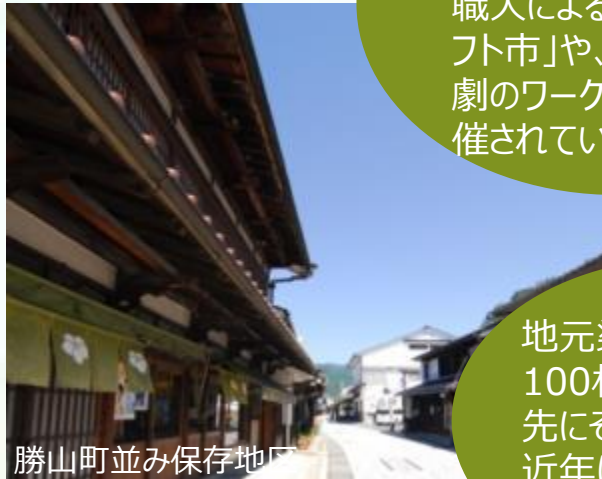
かつやま
【勝山のまちづくり】

芸術・文化のまち勝山



クラフト市の様子

勝山地域は芸術・文化を中心としたまちづくりを展開。市内外の職人による「体験クラフト市」や、映画や演劇のワークショップが開催されている。



勝山町並み保存地区

地元染織作家よる約100枚の「のれん」が、軒先にそよぐ「まちの顔」。近年は飲食店等も増加し賑わいを見せている。

里山の宝探し



旬の山野草のカレー
(H28年8月に商品化)

H23年度より薬草の勉強会からはじまり、山野草料理などの研究を重ね、山野草を使ったレトルトカレー等の商品化や住民グループ主体「全国薬草シンポジウム」の開催に発展している。



山野草の栽培に挑戦



全国薬草シンポジウムを平成29年10月開催



地元の山で山野草を収穫